1867. VII.
MEDIC. XI.

(23)

DE
REGIONIBUS AD CURAM PHTHISËOS PULMONALIS CLIMATICAM APTIS.

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE GRATIOSISSIMI MEDICORUM ORDINIS

IN ACADEMIA CHRISTIANA-ALBERTINA

PRO SUMMIS IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS

RITE IMPETRANDIS

SCRIPSIT

CHRISTIANUS MOHR.

HAVNIENSIS.

KILIAE.

EX OFFICINA C. F. MOHR.

MDCCCLXVII.

Imprimatur:

Litzmann,
p. t. Dec.

Sententias medicorum de cura phthisëos pulmonum perquam differe haud mirum apparebit, si reputas, opiniones ne de natura quidem hujus morbi omnino congruere, licet R. Virchow jam permultis abhinc annis lucem clariorem de ea afferre studeret. Vix quisquam negabit, domicilium phthisicorum in locis, quoad conditionem climaticam aptis, mirum quantum conferre ad decursum morbi feliciorem, sed magnopere inter se dissentiunt medici experientissimi, quaenam regiones natura climatica phthisicis optime conducant. Prae ceteris in cura hujus morbi instituenda agitur de diversis hujus morbi formis accuratius diagnoscendis, quia alia aliam medendi methodum postulat. Tantum abest, ut una eademque cura pneumoniae chronicae exulcerativae (quae etiamsi vulgo prognosin non ita meliorem tantum admittat, tamen ut sectiones numerabiles docent, sanari potest) et tuberculosi miliari, quoad sanationem perquam dubiae, competat, ut diversas medendi vias in utraque morbi forma ingredi debeas. Ad securiorem medendi methodum eligendam insuper morbi stadium, constitutio aegroti et res externae respicienda sunt. Praecipue autem ex hisce momentis modo monitis pendet, quaenam cura climatica in singulis casibus sit praestantior. Phthisëos causa maxima ex parte e nutritionis anomaliis repetenda, sed insuper locales quoque causae ad morbum provocandum afferunt, velut actio irregularis et perturbationes virium mechanicarum respirationis et sanguinis circuitus. Cura climatica igitur haecce momenta omnia respiciat oportet.

Primum constat, regiones tropicas non modo phthisicis non conducere, quin iis nocere, quippe quae propter nimium caloris gradum organismi debilitatem augeant, et nutritioni adjuvandae obstent, ideoque progressus morbi minime impediant. Experientia haecce docet, nam intensitas phthisëos in regionibus tropicis adaugetur, decursus morbi celerior fit. Nimius caloris gradus dedolationem efficit, proclivitatem ad motus activos, quin appetitum quoque diminuit, taedium saepius contra carnem et nutrimenta adiposa provocat et somnum perturbare solet. Quare loca temperatiora phthisicis melius conducent.

Pro aestatis tempore vix domicilium melius phthisicis commendari potest quam

Britanniae litora, imprimis litus australe. Huc pertinent: „Torquay, Undercliff, Penzance, Clifton, Hastings." Temperatura die moderata, noctu subfrigida est, thermometrum sub umbra rarius 70° F. transcendit. Temperatura aestatis media locorum modo monitorum est 62° F.[1]) Verum enimvero nonnullis diebus thermometrum usque ad 80° F. tollitur, et simul humor aëris perquam adaugetur, quod aegrotos magnopere debilitat. Maxima ex parte haecce temperatura per breve tantum tempus observatur. Noxae hujusce temperaturae eo evitari possunt, quod aegrotos magis septentrionem versus, praecipue ad Scotos migrare jubemus. James Clark prae ceteris commemorat „Malvern, Cheltenham, Leamington, Tunbridge Wells, Matlock." Litus occidentale Scotiae humore eminet, simul autem temperaturam aestivalem 55—65° F. ostendit, ideoque phthisicis competit, quum iis nec refrigerium nec tussim efficiat.

Litora maris Germanici solo sicco arenoso aut saxoso eodem modo in phthisin pulmonalem agunt quam litora Britanniae. Permagnos gradus humoris aëris phthisëos pulmonum origini favere, omnes consentiunt. Attamen aër humidus litorum maris Germanici propter temperaturam moderatam eorum phthisicis salutaris fit. In universum varia de influxu climatis litoralis referuntur. Ad dijudicationem ejus securiorem imprimis valent, non modo temperaturae differentia, verum etiam soli conditio et humor aëris. Aegypti numerus phthisicorum in litore maximus, contra in interiore hujus terrae parte meridiem versus frequentia morbi sensim diminuitur. Si varia, quae experientia de climatis influxu in phthisëos evolutionem ac decursum edocuit, conferimus, elucet, humorem aëris ipsum cum temperatura moderata conjunctum phthisicis minime nocivum esse. Aliud autem fit, si aër humidus in locis paludosis praevalet et miasmatibus putredinisque productis ditior est, dum simul temperatura magnopere aucta observatur. Conjunctionem harum aëris qualitatum, quae in unum quemque nocivae agunt, phthisëos pulmonum evolutioni favere, vix quisquam addubitabit.

Summa rei in eo versatur, ut phthisicis pro hiemis tempore domicilium aptum offeratur. Litora Britanniae marisque Germanici et frigore et humoris abundantia tempore hiemali praesentiam phthisicorum vetant, quoniam ibi cutis functio diminuitur, refrigeria frequentiora exstant et progressus morbi accelerantur.

Tempus hiemale pro domicilio phthisicorum climata australia postulat, sed de locis pro hieme eligendis magis adhuc inter se dissentiunt medici. Discernendum et eligendum est inter climata sic dicta tonica et sedantia.

Illis adnumerantur loci, qui temperatura moderata, situ aprico, sicca aëris conditione vires augere queunt, quo pertinent secundum litora maris mediterranei: „Hyères, Cannes, Nizza, Mentone, San Remo, Neapolis et Ajaccio."

Inter locos modo nominatos Nizza prae ceteris commendatur. Temperatura

[1]) James Clark, The sanative influence of Climate.

anni media 59⁰ F. ostendit, gradibus novem temperaturam Londinensem, septem gradibus temperaturam urbis „Penzance“ superat. Gradu uno temperaturae Romae, quinque gradibus temperaturae insulae „Madeira“ cedit. Temperatura aequabilius partita quam aliis Europae meridionalis locis est, si Romam excipis. Differentia inter menses calidissimos et frigidissimos 28⁰ aequat. Hieme montes Alpini urbem contra ventos boreales tuentur; ventus marinus calorem aestivalem mitigat. Aër maxima ex parte purus, coelum clarum, temperatura raro, excepta nocte, usque ad punctum glaciei confirmandae descendit. Sicca magis aëris quam humida conditio. Vere clima hujus urbis phthisicis minime salutare propter acrem Euri praesertim mense Martio et Aprili flantis conditionem.

A Nizza ad Genuam stria litoralis „Riviera di ponente“ vocata, Francogalliam versus litus Provencale tendit. Utrumque horum litorum proximis hisce temporibus attentionem medicorum in se convertit, quum clima phthisicis congruum videatur. „Hyèris et Cannes“ in litore Provencali, „Mentone et San Remo in Riviera di ponente“ ad hasce regiones pertinent. „Hyères“ ad declivitatem montium australem, semihora circiter a mari collocata et ab eo terra litorali separata, montium serie contra fortiores ventos septentrionales servata est. „Cannes“ simili modo sita est, sed securiori tutela septentrionem versus gaudet. „Mentone et San Remo“ uti „Cannes“ prope ad maris litus collocatae sunt. At felicissimum omnium situm „Mentone“ praebet, quoniam quasi ad parietem, ut ita dicam, plantarum meridiem spectantem acclinat.

Conditiones geognosticae in tota fere regione litorali quodam modo uniformes offeruntur. Calcaria et lapis arenaceus ubique fere fundum formationum soli superficialium constituunt. Ruptura earum permagna copia arenae subtilioris granulosae exstat, quae incolas, ne dicam aegrotos vexat. Quod quidem non ita exiguum salubritatis impedimentum praecipue in „Hyères et San Remo“ observatur.

Aër harum regionum prae ceteris conditione sicca eminet, nam parva tantum pluviae copia quotannis deponitur. — Temperatura anni media 11—12⁰ R. assequitur. In universum temperatura in singulos menses aequabili fere modo divisa est, ita tamen, ut mense Januario et Februario discrimina majoris momenti observentur. Aliquoties descensus fortior temperaturae exstitit, qui tamen nunquam — 1⁰ R. transibat. Nives in „Nizza et Mentone“ rarissime occurrunt. „Hyères, Cannes et San Remo“ eandem conditionem meteorologicam exhibent. Hieme, mense Martio, pluvia fortiori eademque per plures dies continua peracta, dies aprici, ventosi, cum arena molesta conjuncti intrant, qui domicilium in litore quasi irritum reddunt. Tempore verno et aestivo ventus Auster et Euro-auster praevalent, fine autumni et hieme Boreas, Euro-boreas et Zephyro-boreas flare solent. Omnes loci secundum litus maris mediterrannei modo moniti, quibus adhuc ob similem conditionem climaticam in litore Italiae „Neapolis“ et in Corsica „Ajaccio“ adnumerari possunt, climate moderato gaudent.

Jam supra exposuimus, discrimen majoris momenti inter varias pbthisëos formas, sicuti etiam inter varias phthisicorum constitutiones exstare. Hinc in eligendis locis variis phthisëos formis et phthisicorum constitutionibus aptis discrimen accuratius intercedere debet.

In universum plurimi auctores affirmant, climata sic dicta tonica propter vim irritantem praecipue formae phthisëos torpidae seu attonicae competere, qualis in constitutionibus lymphaticis, scrophulosis occurrere solet. — Ad formam torpidam processus pulmonum inflammatorii chronici pertinent, qui cum exsudatis tuberculosis eorumque metamorphosibus ad cavernarum formationem perducant. Eventus therapiae feliciores in hacce forma frequentiores observantur. Multi aegroti talis conditionis in locis modo enumeratis non solum recreationem inveniunt, sed etiam, ut multa exempla docent, sanationem perfectam acquirunt. Non mirum profecto, quod clima harum regionum vi vitali fortius incitamentum exhibet viresque corporis omnes adaugentur. Appetitus melior fit, digestio facilius itemque celerius peragitur, assimilatio et nutritio ad statum normalem revertunt, ita ut progressibus morbi, ex perturbatione quasi nutritionis universali exorti, impedimentum gravius offeratur. Cavendum, ne aegrotis, quorum larynx, trachea et bronchi in statu valde irritato versantur, regiones haece litorum maris mediterannei ad domicilium commendentur, quippe quae irritationem partium monitarum fortiorum reddere queant. Quid? Quod eventus feliciores in hisce climatibus exspectari non possunt, si aegroti jam in stadio morbi provectiori versantur aut multifaria eademque graviora consumptionis symptomata exhibent. Etenim saepius in hisce casibus domicilio in regionibus illis finis letalis acceleratio quam morbi mitigatio efficitur. Pneumorrhagiae, etsi gravioris momenti, domicilium aegroti in „Riviera di ponente“ non vetant. Idem valet de domicilio in „Mentone“, quam quidem urbem locum optimum, quia tutissimum, totius Rivierae ducunt. Pneumorrhagia enim, quatenus experientia ostendit, minus e conditionibus climaticis pendet. Accedit, quod haece haemorrhagiae saepius symptoma pneumoniae exulcerativae chronicae, meliorem prognosin exhibentis, offerunt, quam ad symptomatologiam tuberculoseos miliaris infaustae pertinent.

Non ita longius „Meran“ climatis causa phthisicis perquam commendatur, quem quidem locum locis supra designatis apte adjicere non dubito.

„Meran“ [2]) in meridionali parte Tyroli sita praecipue pro statione hiemali aegrotis pulmonum morbis laborantibus eligitur; sed simul aéstate quoque ibi remanere possunt, modo domicila minus calida in loco propinquo „Obermais“ vocato quaerant. Temperatura diei media in aestatis mensibus hoc loco 16,2° R. assequitur. „Meran“ ad declivitatem australem montium Alpinorum in valle collocata est, quae septentrionem, orientem et occidentem versus tutelam contra ventos offert. Clima hujus loci aequabilitatem mirificam et totum fere venti defectum exhibet. Paucissimos dies pluviales, si „Cairo“ excipis, offert. Ob exiguam humoris in aëre copiam clima-

---

[2]) Medicinische Neuigkeiten für practische Aerzte, Erlangen 1866.

tibus siccis „Meran“ adnumerari potest, qua quidem qualitate cum „Mentone“ congruit. Quam ob rem indicationes ad usum hujus loci pro phthisicorum domicilio sunt eaedem, quae pro locis supra monitis designabantur. Quin „Meran“ e variis causis illis praeferenda. Aegroti primum per totum annum ibi sine noxa versari possunt, quod de „Riviera di ponente“ non valet. Deinde hic locus praeter aëris commodum simul alia curae remedia praebet, quae curam climaticam adjuvare queunt. Huc pertinent usus seri lactis dulcis et uvarum eximiae qualitatis. Aegrotis Germanicis denique „Meran“ prae ceteris commendari debet, quia lingua vernacula uti possunt, iis hic domicilia munditie eximia et ad vitae commoditatem apta praebentur et omnis vitae quotidianae ratio eadem est, qualis inter suos iis arrisit. Quod longe aliter fit quoad linguam, mores, usus et vitae quotidianae rationem in regionibus climaticis Francogalliae et Italiae. Non deest in hoc loco insuper frequens occasio ad motum corporis necessarium, tum ad ambulandum in plano aut montibus, tum ad curru vehendum, tum ad equitandum. Accedunt pro eventu salutari loci quies et tranquillitas, quae delectationes aegrotis nocivas omnino excludunt.

Si nunc in climata sedantia oculos conjicimus, quae aëre miti eodemque humido excellunt, praesertim „Madeira“ eminet.

Madeira insula ex oriente ad occidentem octo millia geographica, e septentrionibus in meridiem tria millia geographica patet. Composita amplis montium jugis est, quorum apex 4000—6000′ alta. Montes ascensibus arduis in mare propendent. In meridionali insulae regione sinus „Funchal“ atque urbs nominis ejusdem inveniuntur.

Clima insulae Madeira humidum, verumtamen gradus humiditatis in singulis insulae locis maxime varius est. Litus septentrionale miasmatibus mari adductis magis expositum est quam litus meridionale, montium altitudine tectum, quum ventus septentrionalis praevaleat. Sane quidem in insula „Madeira“ permultae mensurae hygrometricae, sed ex parte instrumentis imperfectis institutae sunt, ita ut gradus aëris humiditatis adhuc non accuratius designari possit. E tabulis hygrometricis Roberti White iisque Doctoris Mittermaier evenit, gradum humiditatis in Insula „Madeira“ majorem quam in insulis Canariensibus, sed minorem quam in insulis Azoriensibus esse[3]). James Clark numerum septuaginta dierum pluvialium in urbe „Funchal“, Dr. Mason centum dies commemorat. Hieme in urbe „Funchal“ duo pluviae tempora sunt, quorum unum plerumque mense Octobri per quatuordecim dies tenet. Secundum pluviae tempus mense Februario aut Martio exstat. Copia imbris quotannis auctore Heineken 74,24 Cm. assequitur. Nives in insula „Madeira“ in locis tantum inveniuntur. qui altitudinem 2500′ transcendunt. Temperatura in „Funchal“ moderata est, nam et majores et minores gradus desunt. Mare montesque regulatores caloris sunt. Venti

---

[3]) Robert White, Madeira, its Climate and Scenery. London 1851.
Dr. Mittermaier, Madeira und seine Bedeutung als Heilungsort, Heidelberg 1855.

frigidiores montium jugis prohibentur. In montibus aestatis temperatura maxima ex parte frigidior est quam in Germania. In insulae montibus raro temperatura 20° R. assequitur, vix unquam 20° R. transcendit. Differentia caloris medii aestatis atque hiemis in urbe „Funchal" perquam exigua. Observationes docent discrimen caloris mensis frigidissimi et calidissimi tantum circa 6,8° C. esse. Infima diei temperatura in hac urbe 9,3° C. non transcendit; altissima temperatura 29,4° C. (Mittermaier) assequitur. Clark Januarium mensem frigidissimum nominat, dum doctores Mittermaier et Bahr calorem medium Februarii minorem quam Januarii esse dicunt. Temperatura anni media secundum Clark in urbe „Funchal" 64° F. assequitur; eadem igitur 5° F. tantum altior est quam temperatura media climatum Italicorum et Provencalium. Idem auctor affirmat, temperaturam aestatis mediam fere 5° F. minorem, contra temperaturam hiemis mediam 12° F. majorem esse quam in climatibus Italicis et Provencalibus. Caloris aequabilitas singulorum mensium magna est, ita ut differentia temperaturae media mensium insequentium tantum 2,21° F. offerat. Insuper notandum, varias relationes variorum auctorum de temperatura non ita paululum inter se differre.

Funchal contra Boream, Euro-boream et Zephyro-boream bene servata et urbs tantum Austro, Zephyro-austro et Euro-austro exposita est. Raro singulis diebus ventus omnino deest, attamen venti mites sunt atque aër recreans et amoenus est. Zephyro-auster rarus, si ambo pluviae tempora excipis, valde tepidam et humidam conditionem offert. Frequentior Auster cum tempestate calida et aprica conjunctus est. Prae ceteris autem Euro-austri „Leste" vocati mentionem facere debemus a litore Africae flantis. Ventus calidus atque aridus, Sirocconi similis, aestate semel aut bis apparere solet, sed raro spatium duorum vel trium dierum excedit. Thermometrum hoc tempore 30° C. assequi potest. Secundum Dr. Mason viginti quatuor horas post huncce ventum pluvia intrat. Nonnunquam hicce ventus per nonnullos annos omnino deest aut mitiore gradu tantum apparet. Dr. Mason modo monitus hunc ventum phthisicis inimicissimum existimasse videtur, quum commendet, aegrotos, si in adventu molestiae iis vento afferuntur, statim in aliud climatis salutarioris locum mittere. Eurus vulgo tempestatem bonam et amoenam affert, raro pluviam. Euro-boreas praevalet imprimis vere et aestate, sed in urbe „Funchal" ejusque circuitu molestias non excitat. Diebus rarioribus venti expertibus aër tepidus, coelum nubibus tectum esse et pluvia intrare solet. Quae quidem tempestas aegrotis non convenit, relaxationem, si diutius pertinet, systematis musculorum et nervorum efficit, perturbationem digestionis excitat et progressibus tuberculorum emollitionis prodest.

Soli conditio in insula „Madeira" ex basalto constituti firma est. Atmosphaera omnino fere arena caret, quum basaltum firmius arenam haud efficiat. Terra frumentum, legumina, Saccharum officinarum et vitim viniferam offert. In altioribus regionibus Aesculus Hippocastanum, altius adhuc variae pinorum species inveniuntur. Supra altitudinem 3000′ vegetatio evanescit. Mirum discrimen intercedit inter latus

septentrionale et australe insulae. Dum enim exempli gratia in latere australi in vallibus vitis vinifera crescit, eam in latere septentrionali saxoso in statu fere marcido invenies. Vegetatio perquam luxuriosa in latere meridionali peregrinis arridet. Praeter omnes fere arbores pomiferas in Germania obvias Citrum Sinense, Citrum Aurantium, Saccharum officinarum et Coffeam arabicam adspicies, simul cum plantis hortos exornantibus pulcherrime florescentibus. Latus septentrionale plantas lateris meridionalis tropicas in locis tantum servatis, in valle septentrionali mare versus descedente exhibet, sed imperfecta tantum evolutione.

Optimum domicilium in insula „Madeira" per maximam anni partem propinquitas urbis „Funchal" aegrotis offert propter aërem puriorem et magis recreantem praestantior. Villae urbi proximae in elevatione 120—500′ sitae ob siccam conditionem itemque bonae ventilationis causa perquam commendari possunt. Domicilia aestati destinata altius sita sunt (1000—3000′). Inter haecce vicus „Camacha" ad 3000′ situs, dein „Sancta Anna" in latere insulae septentrionali pro mensibus calidissimis eminent. In urbe „Funchal" pluria hospitia (hospedarias, boardinghouses) aegrotis offeruntur munditie singulari ubique egregia. Victus simplex, sed roborans est. Haud desunt caro bonae indolis, pisces, lac, butyrum, legumina semper recentia. Confectio ciborum laudabilis. Vita in insula quiete peragitur.

De vi salutari climatis Madeirensis in phthisin pulmonum proximis hisce temporibus medici mirum quantum differunt. Dr. Bennet insulam non commendat, quum clima ejus exhaustam vim phthisicorum vitalem excitare et augere non possit et aër tepidus idemque humidus insulae magis atmosphaerae hibernae orchidearum similis sit, quae energiam vitalem sine dubio diminuat[4]). Eandem fere sententiam Dr. Stone, nosocomii, „Brompton-Consumptive-Hospital" vocati director fert. Namque: „Effectus primus climatis insulae „Madeira" valde sedans. Post nonnullos menses demum temperatura aequabilis atque inspiratio aëris marini tepidi et humidi noxam affert, dum energiam corporis animique diminuit." Utrumque horum auctorum, ni fallor, accuratior climatis Madeirensis investigatio fugit, contra ambo penitiora tantum studia de conditione climatica litorum Italicorum et Provencalium fecisse videntur, quum haecce prae ceteris omnibus locis phthisicis salutaribus sine justo discrimine forsan nimis commendent. In insula „Madeira" aegroti, quod in maximis aliis locis climaticis fieri non potest, quotidie in aëre libero, vento regulariter renovato ambulare queunt. Licet affirmari nequeat, insulam in fine zonae temperatae regiones tropicas versus sitam organa digestionis magnopere incitare, quod de regionibus septentrionalibus valet; tamen propter motum aegrotorum continuum in aëre libero eos non debilitat. Plurimi aegrotorum post longius in insula domicilium, quatenus experientia docet, ponderis corporis augmentum non ita exiguum ostendunt. Iis tantum phthisicis clima

[4]) Bennet, Ueber die Behandlung der Lungenschwindsucht, 1867.

Madeirense infaustum est, qui quoad digestionem constitutione torpida utuntur. Aegroti, qui catarrho ventriculi et intestinorum chronico laborant, incrementum mali majus in insula patiuntur quam in climate frigidiore. Primo adventu aegroti saepe diarrhoea laborant, quae tamen nonnullis diebus post evanescere solet. Irregularitas rationis vitae et domicilia incommoda molestias hasce augent.

Faustissimam vim aër mitis idemque sedans in singula phthisëos symptomata exercet. Pneumorrhagiae non ex cavernis ortae rarissime apparent, praecipue autem catarrhus bronchialis Phthisin comitans diminuitur. Tussis minus sicca et Sputa, quae primo tempore augentur, minus tenacia; aegroti maxima ex parte relevamen insigne sentiunt. Quod quidem fortasse e madefactione et emollitione tuberculorum pulmonum aëre humido provocata explicari potest. Hoc modo quidem cavernarum formatio adjuvaretur, sed mundatis sensim cavernarum parietibus expectoratio prius aucta sensim diminuitur et denique omnino evanescit. Emollitio sistit et corrugatione sanatio efficitur. Aliam sanationis viam transitus tuberculorum in massam calcariam offert, quem tamen climata sicca magis promovere videntur. Haud exiguum commodum aër humidus eo aegrotis exhibet, quod copia acidi carbonici exspirati tali aëris conditione augetur[5]). Non dubia profecto fausta vis aëris Madeirensis in aegrotos phthisi laborantes, quum auctore Mittermaier a 200 aegrotis, qui quotannis insulam sanationis causa petunt, decima circiter tantum pars mortem obeat, etsi multi eorum jam in ultimis morbi stadiis adhuc hic auxilium quaerant.

„Madeira" imprimis conducet phthisicis, qui forma morbi erethica praediti ad irritationes et inflammationes vergunt, dum aegroti morbi forma atonica laborantes facilius in climate sicco convalescunt. Theoria, quae discrimen proponit inter climata incitantia et sedantia, quorum illa formae torpidae, haecce formae erethicae competere dicuntur, iis, quae praxis medica nos edocuit, vix omnino respondet. Natura morbi vetat interdum certas quasdam classes accuratius distinctas proponere, et haud raro in casibus, qui propter naturam morbi certum quoddam clima poscere videntur, momenta accessoria climatis influxum non modo irritum, sed etiam infaustum reddunt.

Quatenus insula „Madeira" in singulis casibus phthisicis prosit, optime cognosci potest e historiis morbi a medicis probatis ibi accuratius conscriptis. Huc pertinet prae ceteris omnibus monographia infra monita[6]).

Praeter insulam longius descriptam climatibus sedantibus imprimis adnumerantur „Pau, Roma, Pisa, Venetia".

„Pau" in parte Austro-occidentali Francogalliae sita, temperatura anni media gaudet, quae $8\frac{3}{4}^{0}$ F. minor est quam ea insulae „Madeira". Dr. Taylor 119 dies pluviales numerabat; huicce loco contrariam conditionem Nizzae vindicat.

---

[5]) Lehmann, Physiologische Chemie, Respiration B. III.

[6]) Dr. Bahr und Mittermaier, „Einwirkung Madeira's auf Brustkranke", Berlin 1861.

Roma clima mite sed perquam relaxans offert. Temperatura anni media Romae ei insulae „Madeira" 4° cedit, sed aër humidior est quam in hac insula. Dr. E. Carrière Romam initio tantum phthisëos aegrotis conducere arbitratur et quidem praecipue inter transitum hiemis ad ver.[7])

Pisa hieme frigidior, aestate calidior quam Roma, prioribus temporibus in faustissimis Italiae climatibus pro phthisicis numerabatur; frequentia ejus nunc minor quam prius est et constitutionibus tantum nervosis adhuc commendatur. Copia pluviae annua abundans. Propter relaxationem membranae mucosae respiratoriae hoc loco haemoptysis frequentior esse dicitur.

Venetia secundum Carrière imprimis propter aequabilitatem climatis commendanda est.

Restat adhuc, ut clima montium accuratius consideretur. Jam diu notum, locos altius sitos phthisicis conducere. Aër recens montium idemque purus corpus animumque roborat, quod etiam fit in itineribus marinis influxu aëris marini. Montium clima praeterea autem alia adhuc momenta salubria praebet. Quo pertinet primum diminuta aëris pressio, qua partes corporis periphericae sanguinis et fluidi parenchymatosi ditiores fiunt. Cutis perspiratio valde augetur, inspirationes frequentiores et altiores peraguntur, pulsus frequentior evadit. Urinae copia diminuta, inter partes ejus constitutivas urea augetur. Quae quidem momenta appetitum et resorptionem augent, energiam functionum corporis omnium majorem reddunt et vires corporis ad altiorem gradum tollunt. Inspirationibus altioribus perfectior fit gasorum in pulmonibus vicissitudo, thorax magis extenditur. Vires musculorum respirationi inservientium augentur, inaequabilis sanguinis divisio in pulmonibus diminuitur. Majore sanguinis copia in cute hyperaemia pulmonum ad minorem gradum revertitur. Catarrhus bronchialis mitigatur, nullae amplius exsudationes tuberculosae exstant et morbus sensim ad sanationem perducitur. Altiores inspirationes praecipue ex hacce causa fiunt. Aër tenuior minore tantum copia oxygenii praeditus est. Hinc dyspnoea oritur, quae altiores et frequentiores inspirationes poscit. Insuper copia aëris in pulmonibus residui, pressione aëris minuta, praevalente pulmonum elasticitate minor fit ideoque ad compensationem altiores inspirationes necessariae fiunt.

Quin graviter aegrotantibus quoque conditio climatis montani nonnunquam adhuc faustissima. Nihilo tamen secius eventus curae perfectus rarissimus. Novae enim exsudationes tuberculosae, simulac aegrotus domum revertitur, intrare et morbus progredi solet. In climatibus montanis vulgo intervallum tantum morbi liberum exstare solet. Inter locos climaticos montanos Rigi eminet. In altitudine 4000—5000′ situs, tutelis abundat. Aër mitis, temperaturae differentiae minores quam in aliis montibus. Accedit occasio commoda ad usum seri lactis dulcis.

---

[7]) Dr. E. Carrière; Le Climat de l'Italie sous le rapport hygiénique et medical. Paris 1849.

Notandum denique de eventu climatis artificialis usus experimenta quoque facta esse. Ad evitanda itinera phthisi laborantes in locis amplis, temperatura semper aequabili, collocati sunt. Secundum James Clark substitutio haecce in provectioribus tantum morbi stadiis admittenda, si aegroti itinera in locos remotos perfici nequeunt. In diaeta, cujus aër semper purus et temperatura aequabiliter moderata servatur, vitam phthisicorum protrahi posse affirmat. Curam hancce mulieribus magis competere quam viris, quum illac ad cubiculorum domicilium magis assuetae sint. Ceteroquin, nisi conditio aegroti itinerum contraindicationem offerat, clima naturale artificiali praestantius esse affirmat, quod eo minus addubitari potest, quum in illo occasio ad motum activum sub divo congruo accedat. Dolendum, quod ita saepius opes ad itinera suscipienda desunt ideoque necessitas ad climatis artificialis usum urget. Neque desunt exempla sanationis usu climatis artificialis peractae. Quem ad finem domicilium aegroti hieme apricum sit et temperatura gaudeat aequabiliter tepida, cubiculum usque ad gradus 12 R. calefiat.[8]) Ut evitetur aëris calore artificiali exsiccatio, vas aqua impletum ne desit. Accedat ventilatio frequentior eademque praecautior, ne refrigerii occasio offeratur. Ea profecto prima conditio pro salute sanorum, ne dicam eorum, qui morbis organorum respirationis laborant. Negari nequit difficilius esse in climatibus septentrionalibus curam justam et cautam ventilationis habere, at docet experientia, eam a phthisicis, modo ne nimior fiat, optime perferri.

Aër stabulorum quoque imprimis a medicis Anglicis commendatus est, praecipue pro tempore autumnali et hiemali (Read). Stabulum amplum, vaccas juniores et sanas continens, temperatura 14—15° R. prae ceteris laudatur. Aegrotus in tali stabulo lecticula 1—2′ super solo elevata utatur. Commodum hujus curae alii dubium esse existimant.

---

[8]) H. Lebert, Scrophel- und Tuberkelkrankheiten, Stuttgart 1851.

THESES.

1) Auscultatione et percussione neglecta diagnosis morborum pectoris incerta.

2) Graviditatis incipientis nullum certum signum.

3) Ligatura arteriarum compressioni ac torsioni praeferenda est.
